

# "Not ist hierarchisch, Smog ist demokratisch" oder "Umweltbelastungen sind sozial ungleich verteilt"? Eine nähere Beleuchtung der gegenläufigen Positionen von Ulrich Beck und des Environmental Justice-Konzeptes

Becker, Anja

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Sammelwerksbeitrag / collection article

## Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Becker, A. (2006). "Not ist hierarchisch, Smog ist demokratisch" oder "Umweltbelastungen sind sozial ungleich verteilt"? Eine nähere Beleuchtung der gegenläufigen Positionen von Ulrich Beck und des Environmental Justice-Konzeptes. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit, kulturelle Unterschiede: Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München. Teilbd. 1 und 2* (S. 2754-2762). Frankfurt am Main: Campus Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-143429>

## Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**gesis**  
Leibniz-Institut  
für Sozialwissenschaften

## Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Mitglied der  
  
Leibniz-Gemeinschaft

## »Not ist hierarchisch, Smog ist demokratisch« oder »Umweltbelastungen sind sozial ungleich verteilt«?

Eine nähere Beleuchtung der gegenläufigen Positionen von Ulrich Beck und des *Environmental Justice*-Konzeptes

*Anja Becker*

Die in der *Risikogesellschaft* vertretene Position ist, dass sich die soziale Verteilung der heutigen Umweltrisiken wesentlich von der Verteilung von Reichtümern unterscheide (Beck 1986). Kontrovers dazu wird in der Debatte über *Environmental Justice* die sozial ungleiche Verteilung von Umweltschadstoffen und -risiken in den Bezug zu vertikaler sozialer Ungleichheit gestellt. Im folgenden Beitrag möchte ich diese beiden (oft vehement vertretenen) Positionen näher untersuchen. Dazu werden zwei Kernelemente der *Environmental Justice*-Forschung herangezogen: eine Systematik von Umweltbelastungen, die Schadstoffe anhand ihrer Verteilung in Raum und Zeit differenziert sowie ein Bündel von Kriterien, mit dem die Folgen der Schadstoffexposition genauer betrachtet werden können. Ziel ist es, die beiden gegenläufigen Positionen auf diese Weise systematisch in den Blick zu nehmen und damit einen Beitrag zur Klärung des Zusammenhangs von umweltbezogener Ungleichheit mit sozialer Ungleichheit zu leisten.

### 1. Die Position in der *Risikogesellschaft* zur Risikoverteilung

Um Ulrich Becks zentrale Aussage zur Risikoverteilung zu erfassen, kann seine prägnante Formulierung herangezogen werden: »Not ist hierarchisch, Smog ist demokratisch.« (Beck 1986: 48) Darin fasst er zusammen: Umweltbelastungen und vor allem -risiken seien gleich verteilt; aufgrund ihrer Gefährlichkeit, weil sie global verbreitet seien und alle – inklusive Verursacher – erreichten (Bumerang-Effekt). Somit kenne die Verteilung von Umweltrisiken keine sozialen Unterschiede. Die Wirkungskraft dieser (quasi demokratischen) Risikoverteilung sei so groß, so Beck, dass ein gemeinsames »Gefährdungsschicksal« entstehe, welches das Kriterium der vertikalen sozialen Ungleichheit in den Hintergrund dränge (ebd.: 8, 25). Diese – hier aufgrund der Bekanntheit knapp dargestellten – Positionen hat der Autor der *Risikogesellschaft* an mehreren Stellen seines Buches zwar eingeschränkt, jedoch spie-

len diese Einschränkungen im weiteren Verlauf seiner Argumentation keine Rolle, und er misst ihnen auch in seinen Schlussfolgerungen keine Bedeutung zu. Da es gleichzeitig auch ausschließlich jene plakativen Thesen von Beck waren, die rezipiert und wahrgenommen wurden und die letzten 15 Jahre die umweltsoziologische Debatte prägten, werden sie im hier vorliegenden Artikel auch als *die* (hauptsächliche) *Position der Risikogesellschaft* behandelt.

## 2. Die Environmental Justice-Diskussion

Zur gleichen Zeit, als Beck seine Thesen aufstellte, existierte ein paar Tausend Kilometer weiter westlich in den USA eine andere Situation. Bürgergruppen, zuerst aus Kreisen der schwarzen Bürgerrechtsbewegung heraus entstanden, protestierten gegen die ungleiche Verteilung von Umweltbelastungen. Unter dem Begriff *Environmental Justice/Injustice* oder auch *Inequality* bildete sich in den USA seit den achtziger Jahren eine rege öffentliche und politische Diskussion heraus. Dabei ging die *Bewegung für Environmental Justice* der Forschung und wissenschaftlichen Beschäftigung mit den Hintergründen voraus. Ein Merkmal der Diskussionen war, dass die Verteilung nicht nur als ungleich, sondern stark ungerecht gesehen wurde; somit wurde und wird der Begriff nicht nur analytisch, sondern stark normativ verwendet. In den USA beschäftigten sich in der Folge sowohl Sozial-, als auch Gesundheits- und Umweltwissenschaften mit dem Thema. Zu Beginn hatte sich die Forschung auf ethnische Gruppen konzentriert (und den Begriff *Environmental Racism* geprägt (Bullard 1993: 25f.)), aber auch allgemein Gruppen nach sozioökonomischem Status untersucht. In den Untersuchungen lag der Fokus zuerst auf umweltbelastenden Anlagen wie Müllverbrennungsanlagen oder Sondermülldeponien, oder Vorkommnissen wie kontaminierter Boden, auf dem Wohngebiete errichtet worden waren. Zunehmend wurde die Frage nach der (un-)gerechten Verteilung bei einer Vielzahl von Expositionen, die zum Teil wegen massiv auftretender gesundheitlicher Beeinträchtigungen in den Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit rückten, gestellt, wie im Falle der bleihaltigen Innenraumfarbe in den Altraumwohnungen der großen Städte, von denen eine große Zahl von Kindern von Afro-AmerikanerInnen gesundheitlich betroffen waren. Die *Environmental Justice*-Perspektive lenkt die Aufmerksamkeit auf den sozialräumlichen Bezug von Umweltbelastungen: Je nach Quelle der Schadstoffe begleitet die Komponente einer räumlichen Ungleichverteilung von Umweltbelastungen die der sozialen Ungleichverteilung, denn genau dort wohnen die benachteiligten sozialen Gruppen.

Seit wenigen Jahren taucht der Begriff *Environmental Justice* auch in der Bundesrepublik Deutschland in den Forschungsfeldern der Medizinischen Soziologie,

Sozialmedizin und Sozialepidemiologie auf. Der Fokus liegt auf dem Zusammenhang von Ungleichheit, schlechteren Lebensbedingungen, zu denen auch Umweltbedingungen/-belastungen gehören sowie daraus resultierender Erkrankungen. Die Forschung ordnet sich in zwei Forschungszusammenhänge ein: »Umwelt und Gesundheit« und »Gesundheit und Ungleichheit« (Maschewsky 2001; Mielck/Heinrich 2002). Studien behandeln hier weniger den Bau spektakulärer Sondermülldeponien in bestimmten Siedlungsgebieten, sondern Umweltungerechtigkeit findet sich eher in Bezug auf Schadstoffe und Lärm, die durch Verkehr oder Industrie emittiert werden. So wird auch für die Bundesrepublik festgestellt, dass entlang von Ausfallstraßen und am Rande von (Schwer-)Industriegebieten eher sozial schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen wohnen; bei Kindern entsprechender Wohngebiete lassen sich erhöhte Belastungen feststellen (Maschewsky 2001; Bolte u.a. 2001).

### 3. Differenzierung von Umweltbelastungen anhand ihrer Verteilung in Raum und Zeit

Die Frage ist nun, wie es sein kann, dass das Thema *Umwelt/Umweltbelastungen* von den beiden dargestellten Positionen so verschieden betrachtet wird. Es ist zu vermuten, dass die Antwort auf die Frage nach der sozialen Verteilung von Umweltbelastungen davon abhängt, welche Umweltbelastungen betrachtet werden bzw. explizit oder implizit hinter dem jeweiligen Ansatz stehen. Ulrich Beck spricht von »den Risiken heute« und meint damit die Risiken, welche die technische Zivilisation erzeugt. Explizit zählt er auf: die Radioaktivität, Schad- und Giftstoffe in Luft, Wasser, Nahrungsmitteln (Beck 1986: 29). Bei seiner Aufzählung finden sich einige Unklarheiten. Erstens bei dem, was er als gemeinsame Charakteristika dieser Stoffe benannt hat (»sie seien neu«): Das stimmt so nicht, Belastungen des direkten Lebensumfeldes wie der Luft und des Wassers sind kein neues Phänomen, sondern wurden im 19. Jahrhundert und davor schon beobachtet.

Zweitens muss kritisch nachgefragt werden, ob sie wirklich nicht mehr an den Ort ihrer Entstehung gebunden sind, und ob es nicht bei den meisten Stoffen einen großen Unterschied macht, in welcher Konzentration sie an welchem räumlichen Punkt vorhanden sind. Die hier geäußerte Vermutung ist, dass Beck mit seinem Problemansatz gar nicht das Gros der tatsächlich für den Menschen auftretenden Belastungen trifft.

Mit Bezug auf die amerikanische Diskussion und unter Verwendung des Forschungsstandes soll deswegen die Verteilung von Umweltbelastungen differenzierter betrachtet werden. Die *Environmental Justice*-Forschung hält dazu eine Systematik

bereit, die Umweltbelastungen anhand ihrer Verteilung in Raum und Zeit einteilt. Relevant ist zum einen die *Menge* an Emissionen. Sie können *räumlich* beschränkt sein oder ausgedehnt. Auch die *zeitlichen* Ausbreitungscharakteristika sind zu betrachten. Hinzu kommt die chemische und physikalische Umsetzung der Stoffe. Abhängig von solchen Kriterien treten sehr unterschiedliche Verteilungsmuster von Immissionen auf. Dies wiederum hat unterschiedliche äußere und innere Belastungen für die Menschen zur Folge.

a) räumlich eng begrenzte Umweltbelastungen, wie die Arsenbelastung des Bodens in der Umgebung von Kupferhütten
b) zeitlich eng begrenzte Umweltbelastungen, wie zum Beispiel Lärmbelastung durch einzelne Fahrzeuge (Flugzeuge, Motorräder)
c) räumlich ausgedehnte Umweltbelastungen, wie hohe Konzentrationen von PCB im Gewebe von Tieren in polnahen Regionen der Erde
d) zeitlich ausgedehnte Umweltbelastungen, wie zum Beispiel die Belastung durch UV-Strahlung im Sommer
e) zugleich räumlich und zeitlich ausgedehnte Umweltbelastungen, wie die Belastung der Erdatmosphäre mit Jod-131 nach dem Atomunfall in Tschernobyl
f) räumlich und zeitlich nur noch wenig variierende, tendenziell globale und permanente Umweltbelastungen, wie zum Beispiel Dioxin in der Luft

Tabelle 1: Verteilungsmuster von Umweltbelastungen

(Quelle: Maschewsky 2001: 34)

Anhand dieser Aufzählung können Umweltbelastungen differenziert und verschieden klassifiziert werden. Als Umweltbelastungen im Sinne der Kernthese der Risikogesellschaft können die Belastungen zugeordnet werden, die großräumig und zeitlich ausgedehnt sind, wie zum Beispiel die Belastung der Erdatmosphäre mit Jod-131 nach dem Atomunfall in Tschernobyl, die Menschen in sehr vielen Regionen betraf (e) oder jene, die tendenziell global und permanent vorhanden sind wie zum Beispiel Dioxin in der Luft (f). Diese beiden Kategorien erfassen Umweltbelastungen, die mit denen, die hinter den Beckschen Thesen stehen, am besten übereinstimmen.

Sehr viele Umweltbelastungen, insbesondere von der Art, wie sie Menschen am häufigsten und spürbarsten treffen, gehören aber zu den Kategorien a) oder b), das heißt den räumlich oder zeitlich eng begrenzten Umweltbelastungen. Besonders in der Kategorie der räumlich begrenzten Umweltbelastungen finden sich eine Menge

Umweltprobleme wieder: Belastungen wie sie durch umweltbelastende Anlagen aller Art entstehen, zum Beispiel die Arsenbelastung des Bodens in der Umgebung von Kupferhütten, die Bleibelastung des Bodens und die Belastung durch Sondermülldeponien. Dies gilt ebenso für luftgetragene Schadstoffe, deren Konzentration mit der Entfernung zurückgeht, für die Dauer-Lärmbelastung an Ausfallstraßen oder in den Ein- und Ausflugschneisen von Flugplätzen. Hier finden sich auch sämtliche Untersuchungen zu Expositionen in der Wohnumgebung (zum Beispiel die Studie von Bolte u.a. (2002), welche die sozial ungleiche Belastung des Wohnumfeldes von Kindern mit verkehrsabhängigen Luftschadstoffen in verschiedenen Regionen Deutschlands nachweist). Zusammengefasst finden sich in diesen beiden Kategorien jene Umweltbelastungen, die als Umweltbelastungen im Sinne der *Environmental Justice*-Diskussion aufzufassen sind.

Diese beiden unterschiedlichen Grob-Klassen von Umweltbelastungen lassen sich klar zuordnen. Es fällt auf, dass das Gros der bislang aufgezählten Belastungen eher zeitlich und räumlich begrenzt ist und einen direkten räumlichen Bezug zu demjenigen hat, der sie aufnimmt. Nun kann eine dritte Klasse von Umweltbelastungen herausgefiltert werden, welche *in erster Annäherung* aufgrund ihrer räumlichen Verteilung sozial unterschiedslos zu treffen scheinen: die zeitlich ausgedehnten Umweltbelastungen, wie die Belastung durch UV-Strahlung im Sommer (d) sowie die räumlich ausgedehnten Umweltbelastungen, wie zum Beispiel die Belastungen nach Tschernobyl (c). Letztere scheint – in erster Annäherung – eine »Bilderbuch«-Belastung im Sinne der Thesen der Risikogesellschaft zu sein. Allerdings nicht, wenn die Folgen und Wirkungen der Expositionen miteinbezogen werden.

#### 4. Exkurs: Spezielle Bedingungen in den USA im Vergleich zur BRD

Bevor die sozialen Folgen der Exposition behandelt werden, soll ein Einwand bezüglich der Unterschiede zwischen den USA und der Bundesrepublik gehört werden. Prinzipiell, so könnte man sagen, kann man sich bei den Kategorien der räumlich oder zeitlich begrenzten Umweltbelastungen eine sozialräumliche Ungleichverteilung vorstellen – jedenfalls in den USA, in denen die Umweltbedingungen von einem starken Ausmaß sozialer Ungleichheit begleitet sind, welche sich auch in wohnräumlicher Segregation ausdrückt. Nicht zufällig ist die *Environmental Justice*-Diskussion in den USA entstanden. In der Tat gibt es deutliche Unterschiede in den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zwischen den USA und der Bundesrepublik Deutschland. Die USA als liberaler Wohlfahrtsstaat weist ein größeres Ausmaß an

sozialer Ungleichheit auf; Unterschiede im Gefüge sozialer Ungleichheit zeigen, dass ethnische Zugehörigkeit in den USA eine wichtige Determinante sozialer Ungleichheit ist. Darüber hinaus führen soziale Unterschiede – oft in Zusammenhang mit ethnischer Diskriminierung – eher zu wohnräumlicher Trennung und Segregierung. Somit *kann* sich die Verteilung von umweltbelastenden Anlagen auch stärker ungleich entwickeln.

Auch in den »Umweltbedingungen«, definiert als auf »Umwelt« bzw. Umweltschädigungen bezogene gesellschaftliche Rahmenbedingungen (=Gesellschafts-Umweltbeziehungen) (Becker 2003: 47) unterscheiden sich die USA von der Bundesrepublik. Die USA produzieren insgesamt mehr Umweltbelastungen pro Kopf der Bevölkerung (größere Müllmengen, weniger Recycling). Der besonders rücksichtslose Umgang mit Natur – in Kombination mit einem gewaltigen Energieeinsatz – hat in den USA Umweltprobleme schneller eskalieren lassen. Dieses Verhalten war verbunden mit den spezifischen Freiheitsmythen der Pionierzeit. In den USA existieren Anlagen einer ganz anderen Dimension von Umwelteinwirkung überhaupt, wie zum Beispiel das Atomwaffenprogramm; »nationale Opferzonen« werden einkalkuliert. Die Weite des Landes steht in Kontrast zu der kleinräumlichen Situation in der Bundesrepublik mit einer stärkeren räumlichen Integration von Wohnen und Arbeiten und einer »Politik der hohen Schornsteine«, die eine gleichmäßigere Verteilung von luftgetragenen Schadstoffen begünstigt hat (Maschewsky 2001: 149).

## 5. Einbeziehung der sozialen Folgen der Exposition

Trotzdem die spezielle amerikanische Situation Umweltungerechtigkeit in größerem Maße hervorbringen kann und die Dimension »Umweltbelastungen« in den USA ein verhältnismäßig stärkerer Faktor innerhalb des Gesamtbildes soziale Ungleichheit ist, spielt für die Entscheidung, ob ein sozial ungleiches Verteilungsmuster von Umweltbelastungen existiert, noch mehr eine Rolle. Es ist wichtig, das gesamte Lebensumfeld einer Person und die Möglichkeiten, mit Belastungen umzugehen (Abwehrstrategien, Möglichkeiten der Kompensation und Kostenreduktion (Albrecht u.a. 1999: 687)), im Auge zu behalten. Nicht die *Erstbetroffenheit*, die technische Konzentration in der Luft allein (die in erster Annäherung ungleich verteilten Belastungen) ist ausschlaggebend. Denn auch wenn die auftretende Belastung im Umfeld zweier Menschen als gleich stark gemessen würde: Die dann auftretenden *Folgen*, etwa für Gesundheit, und die *Wirkung* dieser Umweltbelastung aufgrund der sozial unterschiedlichen Möglichkeiten des Folge-Umgangs können trotzdem sozial unterschiedlich verteilt sein.

### Kriterien, die die Folgen der Schadstoffexposition weiter verstärken

Bezieht man die schichtenspezifisch unterschiedlichen Möglichkeiten mit Risikolagen umzugehen, ihnen auszuweichen oder sie zu kompensieren, mit ein, ergibt sich auch für die Klasse von Umweltbelastungen, die in der Systematik unter c) und d) subsummiert worden sind, ein anderes Bild. Nehmen wir das Tschernobyl-Beispiel: Viele BewohnerInnen mäßig betroffener Gebiete in der Ukraine und Weißrussland haben mangels Nahrungsalternativen nach wie vor landwirtschaftliche Produkte gegessen. Die Möglichkeit, sich im Ausgleich zu stark belasteten städtischen Gebieten an anderen Orten zu erholen oder eine Wochenend-Zweitwohnung zu mieten, ist ebenfalls ungleich verteilt. Auch Wissen oder Nicht-Wissen kann die Rolle eines Verstärkers von sozialer Ungleichheit einnehmen.

Zu den wichtigsten Folgen von Umweltbelastungen zählen die Auswirkungen auf Gesundheit. Nach dem Hypothesenmodell von Mielck und Heinrich muss angenommen werden, dass der sozioökonomische Status sich nicht nur auf die Verteilung der Umweltbelastungen einerseits und den allgemeinen Gesundheitszustand andererseits auswirkt, sondern auch die *gesundheitsschädigende Wirkung* von Expositionen beeinflusst. Das heißt, dass nicht nur die Umweltbelastungen selbst ungleich verteilt sind, sondern dass – auch bei theoretisch gleicher Expositionstärke – durch ungleiche Gesundheitsressourcen, das heißt physische und psychische Widerstandskraft und soziale Unterstützung, auch die *Wirkungen* der umweltbezogenen Expositionen auf den Gesundheitszustand noch einmal sozial ungleich sind und die unteren Statusgruppen dadurch besonders stark gesundheitlich belastet werden (Mielck/Heinrich 2002: 412). Besonders schwerwiegend ist dabei, dass auch die direkten *Ressourcen zur Bewältigung dieser Gesundheitsbelastungen* ungleich verteilt sind; die finanziellen und sonstigen Möglichkeiten, welche Voraussetzung der medizinischen Versorgung und Vorbeugung sind.

Diese Beispiele zeigen, dass die Wirkungen der Umweltbelastungen durch andere Kriterien der sozialen Ungleichheit verstärkt werden und damit auch umgekehrt »Umwelt« als Kategorie der vertikalen sozialen Ungleichheit parallel zu anderen Dimensionen liegt und diese verstärkt. In diesem Licht verändert sich auch die Gewichtung der in der Tabelle dargestellten Belastungen vom Typ c) und d); wird der Folge-Umgang miteinbezogen, sind sehr viele Umweltbelastungen sozial ungleich verteilt.

Intention dieses Artikels war es, mit den vorgestellten Elementen der *Environmental Justice*-Forschung die Frage nach der sozialen Verteilung von Umweltbelastungen systematischer zu fassen und darüber Klärung in die unterschiedlichen Positionen zu bringen. Dabei sollte beachtet werden, dass im vorliegenden Artikel nur die (Un-)Gleichverteilung von Umweltbelastungen *innerhalb von Industriegesellschaften* dargestellt wurde. Prinzipiell aber gelten die *Environmental Justice*-Thesen auch für



andere Ebenen; für Beziehungsebenen zwischen Staaten oder Weltregionen und auf allen Ebenen gesellschaftlicher Organisation: überall, wo es auch andere Dimensionen der vertikalen sozialen Ungleichheit gibt. Damit überlagern sich heute die »Klassenlagen« noch fast überall mit den »Risikolagen«. Neuere *Environmental Justice*-Forschungen widmen sich insbesondere der internationalen Umweltungleichheit, zum Beispiel im Zusammenhang mit den Ursachen und Folgen des menschlich verursachten Klimawandels. Aufgrund der ungleichen *Folgen* des anthropogenen Treibhauseffekts (*und Beiträgen zu den Ursachen*) ist zum Beispiel auch dieses »globale« Umweltproblem letztlich charakterisiert durch eine soziale Ungleichverteilung. Henri Acselrad fasst das Konzept *Environmental Justice* zusammen als »eine Ausweitung vom Gebiet der reinen Umweltprobleme hin zur Thematisierung der räumlichen und sozialen Verteilung von Umweltgütern und -belastungen, der ungleichen Lastenverteilung bezüglich des Umweltschutzes und – vielleicht am wichtigsten – der Orte, an denen umweltbezogene Entscheidungen getroffen werden« (Acselrad 2002: 65).

Meine Bewertung angesichts der Untersuchungen ist, dass viele Umweltrisiken somit eben nicht die vertikale soziale Ungleichheit relativieren, sondern verstärken: Letztendlich kommt »zur Not auch noch der Smog« hinzu. Somit können auch Umweltrisiken eine grundsätzliche Dimension der vertikalen sozialen Ungleichheit darstellen. Dies gilt nicht nur für das Ursprungsland der *Environmental Justice*-Diskussion, die USA, sondern auch für die Bundesrepublik Deutschland, trotz der Unterschiede im Ausmaß.

## Literatur

- Acselrad, Henri (2002), »Die ökologische Herausforderung zwischen Markt, Sicherheit und Gerechtigkeit«, in: Görg, Christoph/Brand, Ulrich (Hg.), *Mythen globalen Umweltmanagements. Rio + 10 und die Sackgassen »nachhaltiger Entwicklung«*, Münster, S. 48–71.
- Albrecht, Günter u.a. (1999), *Handbuch soziale Probleme*, Wiesbaden.
- Beck, Ulrich (1986), *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a.M.
- Becker, Anja (2003), *Environmental Justice – Die sozial ungleiche Verteilung von Umweltbelastungen in der BRD und den USA*, Magisterarbeit, Soziologisches Seminar, Georg-August-Universität Göttingen.
- Bolte, G. u.a. (2002), »Soziale Ungleichheit in der Belastung mit verkehrsabhängigen Luftschadstoffen: Ergebnisse der Kinderkohortenstudie LISA«, in: Slesina u.a. (Hg.), *Risiken und Ressourcen für Gesundheit*, S. A13. Sowie Vortrag bei der Tagung *Risiken und Ressourcen für Gesundheit*, 26.–28. September 2002, Halle.
- Bullard, Robert D. (1993), »Anatomy of Environmental Racism«, in: Hofrichter, Richard (Hg.), *Toxic Struggles: The Theory and Practice of Environmental Justice*, Philadelphia, Pa., S. 25–35.

Maschewsky, Werner (2001), *Umweltgerechtigkeit, Public Health und soziale Stadt*, Frankfurt a.M.

Mielck, Andreas/Heinrich, J. (2002), »Soziale Ungleichheit und die Verteilung umweltbezogener Expositionen (Environmental Justice)«, *Gesundheitswesen*, Jg. 64, S. 405–416.